

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК Сестринского дела**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ  
УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Дипломная работа студентки

очной формы обучения  
специальности 34.02.01 Сестринское дело  
4 курса группы 03051503  
Сакорской Екатерины Олеговны

Научный руководитель:  
преподаватель Шенцева И.Н.

Рецензент: старшая медицинская  
сестра ОГБУЗ «Детская областная  
клиническая больница» Стрябкова  
Л.М.

**БЕЛГОРОД 2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	6
1.1. Определение и классификация сахарного диабета.....	6
1.2. Этиология сахарного диабета .....	8
1.3. Профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом .....	9
1.4. Основные направления в профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом .....	12
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	22
2.1. Организационная характеристика педиатрического отделения ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Белгород .....	22
2.2. Анализ исследования профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом .....	26
2.3. Социологическое исследование, проведённое среди родителей, дети которых оказались на лечении в ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» .....	33
2.4. Рекомендации медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом .....	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	45
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	49

## ВВЕДЕНИЕ

На данный момент в России по официальным данным насчитывается более 4,5 миллионов человек с диагнозом сахарный диабет и эта цифра неуклонно растет. Еще в 2000 году численность больных не превышала 2,1 миллиона человек. Такая скорость распространения сахарного диабета достигла масштабов международной эпидемии.

Однако эти данные могут не передавать полной картины количество пациентов заболеваемости сахарным диабетом, поскольку учитывают только выявленные и зарегистрированные случаи заболевания. Так, результаты масштабного российского эпидемиологического исследования подтверждают, что диагностируется лишь половина случаев сахарного диабета 2-го типа. Таким образом, реальная численность пациентов с сахарным диабетом в Российской Федерации не менее 9 миллионов человек (что составляет около 6% населения) [12,с.8].

Сахарный диабет представляет собой мировую медико-социальную опасность для здоровья человека и общества в целом. В большей степени данная болезнь опасна своими осложнениями, угрозой ранней инвалидности и снижением общей продолжительности жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждые 10 секунд в мире умирает один пациент страдающий заболеванием сахарным диабетом [25,с.14].

Приоритетным направлением в системе здравоохранения является организация профилактической и лечебной помощи детям и подросткам с сахарным диабетом. Сахарный диабет – наиболее распространенное метаболическое и эндокринное нарушение у детей. В 2017 году, по данным восьмого издания атласа Международной федерации диабета [28,с.46], общее количество пациентов с сахарным диабетом 1-го типа в возрасте до двадцати лет насчитывало 1 миллион 106 тысяч, из них – 586 тысяч детей (возраст <15 лет) при общей численности людей в возрасте до 15 лет 1,94 миллиард.

Каждый год около 96100 детей заболевают сахарным диабетом 1-го типа, при этом самые большие показатели заболеваемости отмечены в США, Индии и Бразилии. Россия занимает 6-е место по количеству новых случаев сахарного диабета 1-го типа у детей [6,с.43].

В данных реалиях на медицинскую сестру возложены следующие обязанности: сохранять здоровье, предотвращать заболевания, восстанавливать здоровье и облегчать страдания [4,с.9].

Роли профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом отводиться особое внимание.

В связи с этим является актуальной тема нашего исследования: «Профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом»

**Цель исследования:** изучить особенности профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом.

**Объект исследования:** дети имеющие заболевание сахарным диабетом и медицинский персонал.

**Предмет исследования:** профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за детьми с сахарным диабетом.

**Задачи исследования:**

1.Провести анализ научно - методической литературы на тему профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом

2.Ознакомиться со структурой лечебного заведения, где проходят лечение пациенты.

3.Разработать предложения по данной теме для персонала и пациентов.

4. Провести анализ деятельности медицинской сестры, путем анкетирования пациентов.

### **Методы исследования:**

- теоретический анализ научно-медицинской литературы по исследуемой проблеме;
- практический анализ: изучение статистических данных, социологическое исследование (анкетирование медицинских сестер, пациентов и их родителей), наблюдение.
- математическая обработка данных.

**Теоретическая значимость** данного исследования состоит в углубленном изучении профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом.

**Структура работы:** дипломная работа состоит из введения, 2 глав, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений.

Введение обосновывает актуальность темы исследования, сформулированы цель, объект, предмет, задачи исследования.

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты сахарного диабета и профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с данным заболеванием.

Во второй главе описывается проведенная нами опытно-экспериментальная работа.

Заключение содержит выводы по результатам исследования.

В приложении даны материалы, подтверждающие достоверность опытно-экспериментальной работы, характеризующие ее ход и организацию.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

## **1.1. Определение и классификация сахарного диабета**

Анализируя научно-медицинскую литературу, по исследуемой проблеме, мы можем наткнуться на множество определений сахарного диабета.

Так Генес Семен Григорьевич в своих трудах в 1963 году дает следующее определение сахарный диабет: «мочеизнурение, хроническое заболевание, характеризующееся расстройством всех видов обмена веществ, в первую очередь углеводов, вследствие абсолютной либо относительной (чаще) недостаточности в организме гормона поджелудочной железы - инсулина» [5,с.9].

В 1993 году в своей работе «Сахарный диабет и его осложнения» Ивлева Алла Яковлевна пишет, что: «сахарный диабет - это синдром хронической гипергликемии, развивающийся вследствие абсолютного или относительного дефицита инсулина и проявляющийся также глюкозурией, полиурией, полидипсией, нарушениями липидного (гиперлипидемия, дислипидемия), белкового (диспротеинемия) и минерального (например, гипокалиемия) обменов и развитием осложнений» [18,с.43].

В Большом энциклопедическом словаре данное определение представлено в данном виде:

«Диабет сахарный (сахарная болезнь) - наследственная или приобретенная болезнь обмена веществ, обусловленная недостатком в организме инсулина» [29,с.274].

В 1999 году Всемирная организация здравоохранения в своей публикации о сахарном диабете и его осложнениях дала такое определение, принятое международным медицинским сообществом как основное:

«Сахарный диабет - это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при сахарном диабете сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов» [27,с.2].

Согласно классификации экспертов Всемирной организации здравоохранения опубликованной в ноябре 1999 года сахарный диабет делится на четыре вида, в основу которых положена этиология развития углеводных нарушений:

1 сахарный диабет 1-го типа (аутоиммунный и идиопатический) – деструкция бета-клеток поджелудочной железы, обычно приводящая к абсолютной инсулиновой недостаточности . Проявляется при гибели 75-80% клеток поджелудочной железы;

2 сахарный диабет 2-го типа - с преимущественной инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью или с преимущественным нарушением секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без нее; другие специфические типы сахарного диабета:

- а) генетические дефекты функции бета-клеток;
- б) генетические дефекты действия инсулина;
- в) заболевания экзокринной части поджелудочной железы;
- г) эндокринопатии;
- д) сахарный диабет, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами;
- е) инфекции;

ж) необычные формы иммунологически опосредованного сахарного диабета;

з) другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с сахарным диабетом;

3 гестационный сахарный диабет - возникает во время беременности [27,с.2].

Кроме общепринятой классификации сахарного диабета в больницах применяют критерии степени тяжести течения заболевания:

I степень. «Легкая форма» - характеризуется невысоким уровнем гликемии, когда нет больших колебаний содержания сахара в крови на протяжении суток, незначительная суточная глюкозурия обычно превышает 20 г/л.

II степень. «Средняя форма» - сахарного диабета гликемия натощак повышается, как правило, до 14 ммоль/л, колебания гликемии на протяжении суток, суточная глюкозурия обычно не превышает 40 г/л, эпизодически развивается кетоз или кетоацидоз

III степень. «Тяжелая форма» - характеризуется высокими уровнями гликемии (натощак выше 14 ммоль/л), значительными колебаниями содержания сахара в крови на протяжении суток, высоким уровнем глюкозурии выше 40-50 г/л [2,с.54].

## **1.2. Этиология сахарного диабета**

Этиология сахарного диабета имеет много факторов, к которым мы можем отнести: генетическую предрасположенность, заболевания поджелудочной железы, вирусные инфекции в результате которых происходит поражение бета - клеток, ожирение и пожилой возраст. В редких случаях к сахарному диабету могут привести кровоизлияния в поджелудочной железе, воспалительные, склеротические процессы.



Нарушающие функцию центральной нервной системы, механические и психические травмы, могут содействовать нарушению углеводного обмена.

В соответствии с классификацией заболевания, предложенной Всемирной организации здравоохранения, существуют две основные патогенетические формы: инсулинозависимый и инсулиннезависимый.

Так как не все больницы обладают ресурсами для выявления генетических маркеров и иммунологических феноменов для определения типов сахарного диабета, то, по точке зрения экспертов Всемирной организации здравоохранения, в этих случаях рациональнее использовать термины инсулинозависимые и инсулиннезависимые. Однако в связи с тем, что в настоящее время во всех странах мира используют термины “сахарный диабет 1-го типа” и “сахарный диабет 2-го типа”, то во избежание путаницы рекомендуется их рассматривать как полные синонимы.

Инсулинозависимый диабет чаще встречается у молодых людей («юношеский» диабет) и обусловлен генетической предрасположенностью, вирусной инфекцией, аутоиммунными нарушениями, ведущими к абсолютной недостаточности инсулина. [19,с.69].

Инсулиннезависимый диабет обусловлен недостаточностью эффектов инсулина при нормальном или даже повышенном его уровне в плазме крови. Предрасполагающими факторами являются ожирение, гиперинсулинемия [20,с.122].

### **1.3. Профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом**

При профессиональной деятельности в уходе за пациентами с сахарным диабетом медицинские работники используют сестринский процесс. Он представляет собой западноевропейскую и американскую модель сестринского дела, которой успешно пользуются в более чем в

пятидесяти странах мира. Данная концепция зародилась в середине пятидесятих годов двадцатого века и за более чем шесть десятилетий полностью доказала свою эффективность.

Сестринский процесс является основой сестринского дела и формирует концептуальную научную базу сестринской помощи. При реализации этой модели достигается конечная цель — повышение качества медицинской помощи, а следовательно, и качества жизни пациента [1,с.86].

Сестринское дело подразумевает уважение к жизни, достоинству и правам человека. Оно не имеет ограничений по национальным или расовым признакам, по признаку вероисповедания, цвета кожи, возраста, пола, политического или социального положения [4,с.9].

Деятельность медицинской сестры включает в себя:

1. сохранение и укрепление здоровья;
2. профилактику заболеваний;
3. обеспечение комплексного ухода за пациентами;
4. выполнение лечебно-диагностических назначений врача;
5. контроль за выполнением пациентами назначений и рекомендаций врача;
6. реабилитацию;
7. консультативную помощь семье;
8. оказание доврачебной помощи [24, с.19].

Основу лечебных мероприятий, направленных на компенсацию сахарного диабета, представляют три главных принципа:

1. возмещение недостатка инсулина;
2. регулирование эндокринно-обменных нарушений;
3. профилактика сахарного диабета, его осложнений и своевременное их лечение.

Претворение в жизнь данных принципов осуществляется, исходя из пяти основных позиций:

1. питанию при сахарном диабете отведена партия «первой скрипки»;
2. система физических упражнений, адекватная и индивидуально подобранная, идет вслед за диетой;
3. лекарственные препараты, снижающие сахар, в основном, применяются для лечения сахарного диабета 2 типа;
4. инсулинотерапия назначается при необходимости, но является основной в случае диабета 1 типа;
5. обучение пациентов для осуществления самоконтроля (навыки взятия крови из пальца, пользование глюкометром, введение инсулина без посторонней помощи) [23,с.7].

При работе с данной категорией пациентов медицинским работникам необходимо владеть множеством профессиональных навыков, которые включают в себя:

владение техникой введения инсулина;  
владение расчетом дозы инсулина;  
пользование шприц – ручкой;  
диеты при сахарном диабете;  
правила пользования глюкометром;  
правилам ухода за кожными покровами пациента;  
обучению личной гигиене.

Медицинские сестры в отделении педиатрии регулярно проходят курсы повышения квалификации, сертификации, учувствуют в конкурсах профессионального мастерства, конференциях. Все это способствует профессионализму медицинских сестер, что приводит к улучшению качества жизни детей с сахарным диабетом.

В отделении детям с данной патологией применяют высокотехнологичное оборудование, которое включает в себя применение:

Тест – полосок Акку – чек Перформа Нано;  
Лансеты SoftClix( Софт – Кликс);

Лантус СолоСтар в картридже по 3 мл, вмонтированном в одноразовую шприц ручку;

Хумагол, раствор для инъекций 100 МЕ/мл;

Левемир ФлексПен, раствор для подкожного введения 100 МЕ/мл;

Тест полоски на ацетон кето PHAN №50;

Тиогамма таблетки 600 мг №30;

ММТ- 7002 Сенсор для постоянного мониторинга сахара в крови.

Данные препараты относятся к дорогостоящим, поэтому медицинские сестры подходят к применению лекарственных веществ с большой ответственностью.

#### **1.4. Основные направления в профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом**

Питанию при сахарном диабете

Принципы питания при сахарном диабете 1 – го типа

Главный принцип питания при сахарном диабете 1 – го типа – подсчет употребляемых углеводов и соблюдение нормальной в плане энергетической ценности диеты.

Жиры должны составлять 25-30%, белки - составлять 15%, углеводы – до 55% суточной энергетической ценности рациона.

Ограничивают легкоусвояемые углеводы, предпочтение отдают сложным углеводам, продуктам, богатым клетчаткой и другими пищевыми волокнами.

Для выполнения этих условий введено понятие «хлебная единица», которая соответствует 10-12 г углеводов. Для усвоения одной «хлебная единица» необходимы 1-2 единицы инсулина, иногда больше.

Для самоконтроля больным рекомендуют вести дневник с подсчетом количества «хлебных единиц».

Важно помнить, что одна «хлебная единица» повышает сахар в крови на 1,5 -2 ммоль/л. Для поступления одной «хлебной единицы» требуется 0,5 до 4 единиц инсулина.

При составлении суточного рациона следует учитывать следующее:

- не употреблять более 25 «хлебных единиц» в течение дня;
- не съедать более 6-7 «хлебных единиц» в один прием пищи и т.д.

[22,с.99].

Принципы питания при сахарном диабете 2 – го типа

Учитывая значительное количество диабетиков с избыточной массой тела при сахарном диабете 2-го типа, основные принципы лечебного питания строятся так же, как и для людей с избыточной массой тела, не страдающих диабетом. При этом нормализуется и концентрация глюкозы в крови, и обмен веществ в целом. Лечебное питание при сахарном диабете 2-го типа бывает настолько успешным, что зачастую отпадает необходимость в медикаментозном лечении.

Итак, основной принцип правильного питания при сахарном диабете 2-го типа – соблюдение диеты, нормальной в плане энергетической ценности (при ожирении – с пониженной энергетической ценностью), с ограничением насыщенных жиров, холестерина и сокращением приема легкоусвояемых углеводов.

Цели диетотерапии при сахарном диабете 2-го типа (с учетом часто встречающегося атеросклероза) по рекомендации Всемирной организации здравоохранения:

- коррекция избыточной массы тела;
- оптимизация углеводного обмена;
- воздействие на дислипидемию;
- сокращение потребления соли (больным артериальной гипертензией – до 3 грамм в сутки) и белка (больным нефропатией).

Предусматривается:

- диета № 9 – базовая терапия для больных при сахарном диабете 2-го типа;

- при избыточной массе тела – общая калорийность диеты снижается до 1800 ккал.

Состав пищи по энергетической ценности:

- сложные углеводы (крупы, картофель, макароны, фрукты, овощи) – 50-60%;

- насыщенные жиры (животный жир, сыр, молоко) – 10%;

- полиненасыщенные жиры (растительное масло, маргарин) – 10%;

- белки (птица, рыба, творог, мясо, яйца, молоко, кефир, сыр) – до 15%;

- рекомендуют продукты, богатые клетчаткой;

- алкоголь – не более 20 грамм в сутки;

- умеренное потребление заменителей сахара [22,с.99].

В медицинской литературе мы можем найти таблицу, с помощью которой можно установить необходимое количество «хлебных единиц» в сутки для больных сахарным диабетом (Таблица 1).

Таблица 1

Суточная потребность в «хлебных единицах» в зависимости от физической нагрузки и массы тела

Категория труда больного	Масса тела			
	нормальная		избыточная или ожирение	
	женщина	мужчина	женщина	мужчина
Тяжелый физический труд	25	30	20	25
Среднетяжелый физический труд	20	22	15	17
Сидячая работа	16	18	11	16
Малоподвижный образ жизни	12	15	меньше 10	меньше 10

Из таблицы мы видим, что потребность в хлебных единицах напрямую зависит от категории труда пациента.

Таблица 2

Суточная энергетическая потребность женского организма

Группы различные по интенсивности труда	Возраст	Суточная потребность (ккал)			
		Большие города	Небольшие города и села	Дополнительная физическая активность	
				Большие города	Небольшие города и села
Лица, профессия которых связана с умственным трудом.	18-40	2400	2600	2650	2850
	40-60	2200	2400	2350	2550
Лица, профессия которых связана с незначительными физическими усилиями	18-40	2550	2750	2800	3000
	40-60	2350	2550	2500	2700
Лица, профессия которых связана со значительными физическими усилиями	18-40	3150	3350	3400	3600
	40-60	2900	3100	3050	3250
Пенсионеры	60-70	2100	2200	2200	2500
	старше 70	2000			

Таблица 3

## Суточная энергетическая потребность мужского организма

Группы различные по интенсивности труда	Возраст	Суточная потребность (ккал)			
		Большие города	Небольшие города и села	Дополнительная физическая активность	
				Большие города	Небольшие города и села
Лица, профессия которых связана с умственным трудом.	18-40	2800	3000	3100	3300
	40-60	2600	2800	2800	3000
Лица, профессия которых связана с незначительными физическими усилиями	18-40	3000	3200	3300	3500
	40-60	2800	3000	3000	3200
Лица, профессия которых связана со значительными физическими усилиями	18-40	3700	3900	4010	4200
	40-60	3400	3600	3600	3800
Пенсионеры	60-70	2350	2500	2500	2650
	старше 70	2200			

## Система физических упражнений при сахарном диабете 1 – го типа

безусловно можно утверждать, что физическая активность поднимает тонус организма и общий самочувствие пациента. Но следует помнить, что физические упражнения не является методом сахароснижающего лечения



больного с сахарным диабетом 1 – го типа, так как во время и после нагрузки повышает риск гипогликемии.

Принципы предупреждения гипогликемии, приведенные ниже являются ориентировочными и должны адаптироваться каждым пациентом эмпирически.

Вероятность гипогликемий индивидуален, она может зависеть от множества факторов, такие как:

- исходная гликемия;
- доза инсулина;
- вида физических упражнений;
- продолжительности физических упражнений;
- интенсивности физических упражнений;
- степень тренированности пациента.

Принципы предупреждения гипогликемии приведенные ниже являются ориентировочными и должны адаптироваться каждым пациентом эмпирически.

Одним из способов профилактики гипогликемии при физической активности не более двух часов является дополнительный прием углеводов.

Алгоритм физических упражнений:

- измерить гликемию перед и после физической активности для принятия решения о приёме 1-2 «хлебные единицы» дополнительно;
- при исходном уровне содержания глюкозы в крови меньше 13 ммоль/л или физические упражнения выполняются в временном промежутке между двумя приемами пищи, в дополнительном приеме «хлебных единиц» перед физической активностью пациент не нуждается;
- в отсутствие самоконтроля необходимо принять 1-2 «хлебные единицы» до и 1-2 «хлебные единицы» после физической активности.

Профилактика гипогликемии при длительной физической активности (более двух часов) – снижение дозы инсулина, и именно поэтому длительные физические нагрузки должны быть запланированы заранее.

#### Алгоритм физических упражнений:

- уменьшить на 20 – 50 %. дозу инсулина короткого и продленного действия, которые будут действовать во время тренировки и после неё;
- при очень длительных и/или интенсивных тренировке: уменьшить дозу препаратов инсулина, который будет действовать ночью после физической активности (в некоторых случаях - на следующее утро);
- каждые 2-3 часа во время и после длительной физической активности: дополнительный самоконтроль гликемии;
- при необходимости – прием 1-2 «хлебных единиц» медленно усваиваемых углеводов (при уровне глюкозы плазмы больше 7 ммоль/л) или быстро усваиваемых углеводов (при уровне глюкозы плазмы больше 5 ммоль/л).

Следует помнить, что больным с сахарным диабетом 1 – го типа во время физической активности нужно иметь при себе в большем количестве углеводы:

- при кратковременной тренировке не менее 4 «хлебных единиц»;
  - при длительной физической активности до 10 «хлебных единиц»
- [13,с.196].

Осторожность и дифференцированный подход к выбору вида физической активности при:

- нефропатии (возможность повышения артериального давления);
- занятиях многими видами спорта, при которых проблемно купировать гипогликемию (такие как; серфинг подводное плавание, дельтапланеризм и тому подобное);
- непролиферативной (возможность повышения артериального давления), препролиферативной (противопоказана физическая активность с резким повышением артериального давления, бокс, физические упражнения большими нагрузками и длительные по времени) и пролиферативной диабетической ретинопатии (то же плюс аэробика, бег, поднятие тяжестей; физической активности с вероятностью травмы глаза или головы и т. д.);

- дистальной нейропатии с потерей чувствительности и вегетативной нейропатии (ортостатическая гипотония);
- нарушении распознавания гипогликемии [12,с.16].

Система физических упражнений при сахарном диабете 2 – го типа

Регулярная физическая активность при сахарном диабете 2 – го типа способствует снижению гипертриглицеридемии, помогает снизить и поддержать массу тела, улучшает компенсацию углеводного обмена, уменьшить инсулинорезистентность и степень абдоминального ожирения, повышению сердечнососудистой тренированности.

Физическая активность подбирается индивидуально, с учетом возраста больного, осложнений сахарного диабета, сопутствующих заболеваний, а также переносимости.

Рекомендуются ежедневные аэробные физические упражнения продолжительностью 30–60 минут, не менее 3 раз в неделю. Суммарная продолжительность – не менее 150 минут в неделю.

Противопоказания и меры предосторожности:

- определяются наличием осложнений сахарного диабета и сопутствующих заболеваний;
- в целом такие же, как для физической активности при сахарном диабете 1 – го типа;
- ишемическая болезнь сердца;
- болезни органов дыхания
- болезни суставов и др. [10,с.5].

Риск ишемической болезни сердца требует обязательного проведения ЭКГ перед началом программы физической активности.

У больных сахарным диабетом 2 – го типа, получающих инсулин или пероральные снижающие сахар препараты, стимулирующие секрецию инсулина (и крайне редко – другие снижающие сахар средства), физическая активность может вызвать гипогликемию [7,с.18].

Условия лечения инсулином.

Целесообразно пользоваться пластиковыми шприцами объемом 1мл; 0,5 мл; 0,3 мл. Игла должна быть тонка. Чем меньше доза инсулина, тем меньше объем должен быть шприца, а значит и меньше вероятность передозировки. Инсулин вводится под кожу. Места инъекции: живот, бедро, плечо. При возможности рекомендуется использовать шприцы – ручки для ввода инъекции. Важно вводить должную дозу инсулина, так как при передозировке может развиваться гипогликемия, а при введении меньшей дозы – гипергликемия.

В настоящее время в лечении сахарного диабета используются только рекомендованные человеческие инсулины и аналоги инсулина.

Аналоги инсулина являются рекомбинантными протеинами, схожими по строению с инсулином.

В трудах Благосклонной «Эндокринология: учебник для медицинских вузов» приведено четыре типа инсулина (Таблица 4):

Таблица 4

Препараты инсулина.

№ п/п	Препараты инсулина	Начало действия	Пик активности	Длительность действия, ч
1.	Быстродействующие аналоги инсулина: Лизпро (хумалог), Аспарт (новорапид), Глулизин (апидра)	Через 5-10 мин	Через 1-1,5 часа	3-4
2	Инсулин регулярный (Актрапид С, НМ, Хумулин R, Инсуман рапид)	Через 30-60 мин	Через 2 часа	6-8
3	Нейтральный протамин Хагедорно (NPH), Инсуман- базал, Протофан НМ, Хумулин Н. Изофан	Через 2-4 часа	Между 6-7 часами	10-20
4	Инсулин Гларгин (Лантус) Инсулин Детемир (Левемир)	Через 1,5 ч Через 1 ч	Нет Нет	24 16-20

Обучение пациентов для осуществления самоконтроля:

Эффективность лечения сахарного диабета сильно зависят от действий больного, его активного и грамотного участия в терапевтическом процессе, так как именно он изо дня в день реализует план контрольных и лечебных мероприятий, назначенных врачом. Для освоения таких умений необходимо специальное обучение пациента с участием медицинских профессионалов [26, с.254].

Существенную помощь в обучении самоконтролю должны оказывать амбулаторные «школы больного диабетом» или медицинские сестры в поликлинике, специально обученные практике инсулинотерапии. Показано, что больные с впервые диагностированным сахарным диабетом 1-го типа требуется 10-12 часов обучения, чтобы приобрести достаточный навык в практике инсулинотерапии, и полученные навыки нужно в последующем регулярно контролировать каждые несколько месяцев [16,с.296].

Непрерывное мониторирование гликемии.

В настоящее время доступны два типа приборов для так называемого непрерывного мониторирования гликемии:

1) первого поколения, позволяющие считывать с прибора результаты суточного мониторирования ретроспективно, только после окончания его работы на больном;

2) второго поколения, на дисплее которого высвечивается данные текущей у больного гликемии, а также направление и темп ее изменения, что позволяет управлять гликемией в режиме реального времени [16,с.302].

## **ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ УХОДЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

### **2.1. Организационная характеристика педиатрического отделения ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Белгород**

Педиатрическое отделение №1 рассчитано на 47 коек начал свою работу с 1976 года и выполняет функции оказания специализированной, в том числе, высокотехнологичной помощи детям области с различной патологией.

Структура коек представлена следующим образом:

- нефрологические;
- эндокринологические;
- педиатрические;
- кардиологические;
- паллиативная;

В отделение госпитализируются дети с обменными нефропатиями, инфекцией мочевыводящих путей (хронический цистит, хронический пиелонефрит различного генеза); различными вариантами гломерулонефрита; страдающие дисфункцией мочевого пузыря, хронической болезнью почек.

Эндокринологическая помощь оказывается детям:

- при врожденной дисфункции коры надпочечников проводится полный гормональный контроль с подбором дозы заместительной терапии на всех этапах детства и подросткового периода;

- генетических и эндокринологических форм задержки роста, при патологии роста проводится дифференциальная диагностика конституционально-соматогенных;

- при заболевании щитовидной железы проводится ультразвуковая диагностика с цветовым доплеровским картированием, пункционная биопсия при узловой патологии, исследование гормонов щитовидной железы.

Больным с сахарным диабетом 1-го и 2-го типа проводится подбор дозы инсулина, постановка инсулиновых помп, посуточный мониторинг глюкозы. А так же в отделении функционирует "Школа диабета", которая призвана обучать пациентов и родителей оказанию неотложной помощи, профилактике и лечению сахарного диабета.

Отделение является клинической базой для медицинского факультета НИУ «БелГУ» г. Белгород.

В штат отделения входят:

Петрова Лидия Михайловна - врач-педиатр, детский эндокринолог, главный внештатный детский специалист эндокринолог департамента здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области, заведующая педиатрическим отделением с 1983 года и по настоящее время. Окончила педиатрический факультет Воронежского государственного медицинского института в 1974 году. Работает в ОГБУЗ "Детская областная клиническая больница" с момента её открытия с 1976 года; с 1979 года освоила смежную специальность по детской эндокринологии. Является высококвалифицированным специалистом, прекрасным организатором и педагогом, секретарь областного общества педиатров, постоянно повышает свой профессиональный уровень.

Врачи отделения:

- врач-нефролог, педиатр высшей квалификационной категории, Отличник здравоохранения Российской Федерации Саратовкина Нина Ивановна.

- врач-педиатр высшей квалификационной категории; детский эндокринолог, Заслуженный врач Российской Федерации, Семенова Галина Дмитриевна.

- врач-нефролог, педиатр Криворутченко Ирина Васильевна.

По данным с заболеваниями сахарного диабета за 2014-2017 годов число зарегистрированных в Белгороде пациентов с сахарным диабетом до 18 лет составляет 372 больных. На основании которых была составлена таблица (Таблица 5).

Анализируя данную таблицу, мы можем выявить имеющиеся проблемы и приоритеты в оказании сестринской помощи населению по профилактике и лечению сахарного диабета, а так же определить направления деятельности медицинской сестры.

Таблица 5

Количество пациентов с сахарным диабетом по годам:

Год	Количество пациентов
2014 год	164
2015 год	68
2016 год	94
2017 год	46
Итого:	372



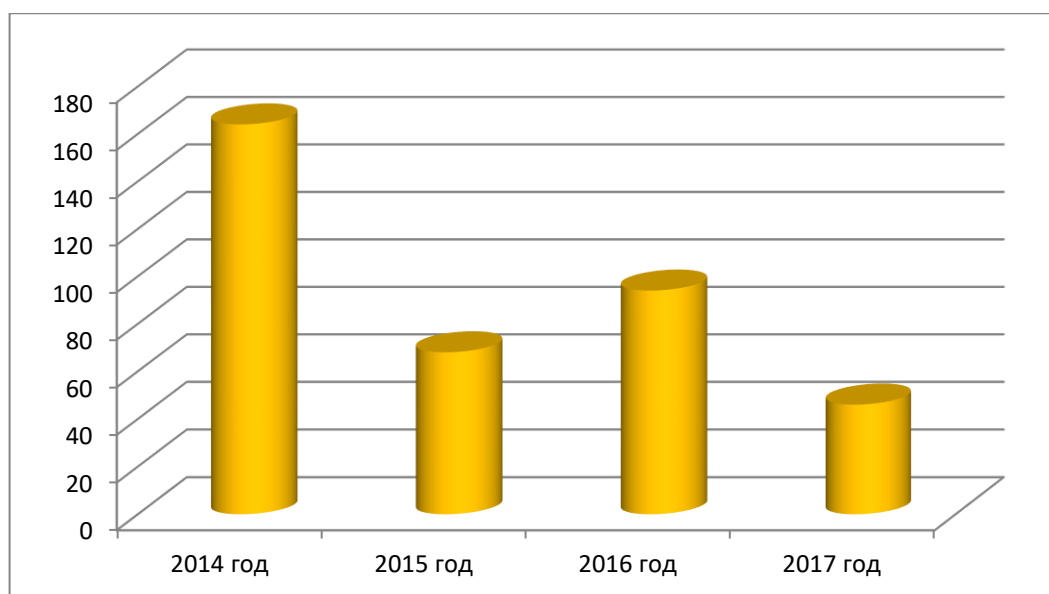


Рис.1. Количество пациентов с сахарным диабетом по годам.

Таким образом, по данным таблицы (Таблица 5) и по построенной к ней диаграммы (Рис. 1), можно сделать вывод, что динамика заболевания в период с 2014 года по 2017 год идет к снижению.

На 2017 год следует констатировать падение прироста в Белгороде распространенности сахарного диабета у детей по сравнению с 2014 годом.

Динамика заболеваемости сахарным диабетом у детей указывает на пик показателя в 2014 году со значением 164 и далее снижение до 46 в 2017 году.

В педиатрическом отделении работают медицинские сестры с большим практическим опытом. В основе своей, медицинские сестры имеют высшую квалификационную категорию, что для пациентов и их родственников имеет огромное значение в плане лечебно – профилактических мероприятий и в уходе при данной патологии.

Несмотря на небольшую тенденцию к снижению заболеваемости сахарным диабетом, необходимо тщательно проработать план сестринских вмешательств.

## 2.2. Анализ исследования профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом

С целью изучения профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом были проведены исследования на базе «Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения» «Детская областная клиническая больница» г. Белгород.

Нами был проведен опрос среди медицинских сестёр педиатрического отделения ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница». В анкетировании приняло участие 10 человек, каждый из которых ответил на 13 вопросов (Приложение 1).

Из общего количества респондентов мы видим следующее деление по возрастным группам: от 20 до 30 лет 3(30%) сотрудников, от 30 до 50 лет 5(50%) сотрудников, от 50 и выше 2(20%) сотрудников.

■ от 20 до 30    ■ от 30 до 50    ■ от 50 и выше

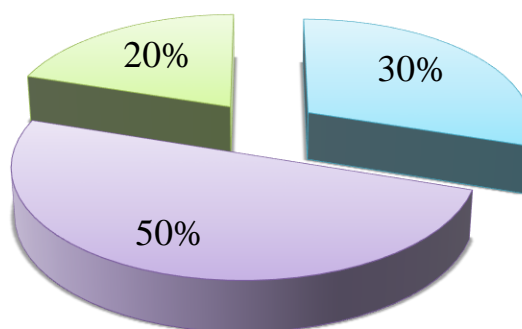


Рис.2. Распределение респондентов по возрасту

Таким образом, можно сделать вывод, что в отделении трудится преимущественно персонал, относящийся к молодой возрастной категории, согласно классификации всемирной организации здравоохранения (Рис. 2).

Большая часть сотрудников педиатрического отделения имеет стаж работы свыше 10 лет, До 10 лет работы 3(30%), с 10 до 20 лет работы 4(40%) и более 20 лет ответили 3(30%) человек из числа опрошенных (Рис. 3)

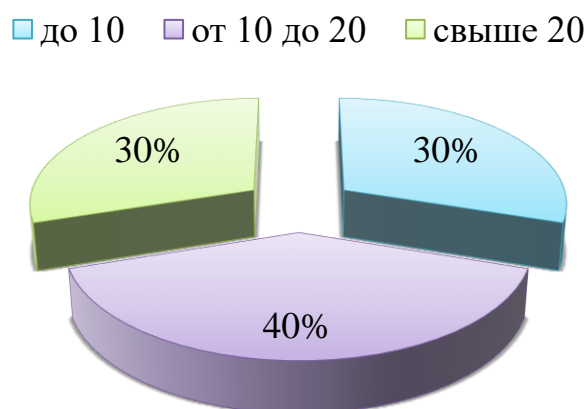


Рис.3. Общий стаж работы сотрудников педиатрического отделения

По соборным нами данным можно говорить об опытности и квалификации персонала педиатрического отделения ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы».

Исходя из данных опроса, мы видим, что большинство медицинских сестер оценивают свою рабочую нагрузку как достаточно высокую. Так 50% сотрудников ответило, что чувствуют значительные перегрузки, связанные с трудовой деятельностью (Рис. 4).

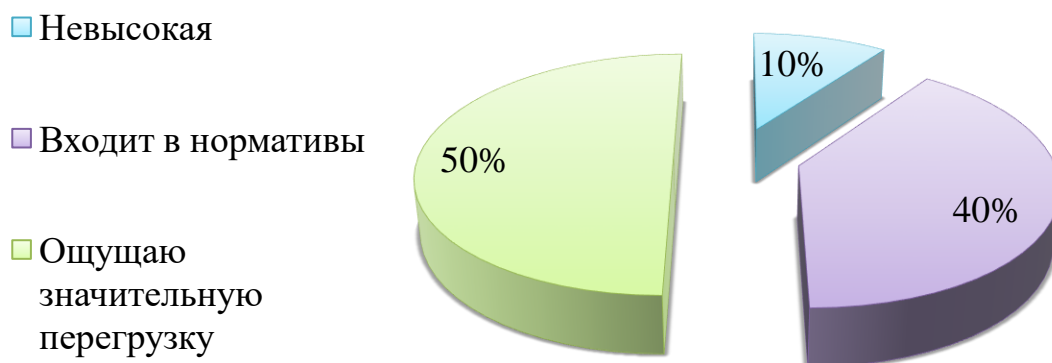


Рис. 4 Трудовая нагрузка на рабочем месте медицинской сестры педиатрического отделения

Исходя из результатов опроса большинство 7(70%) сотрудников удовлетворены своей профессией. Только 3(30%) респондентов хотели бы сменить профессию или не удовлетворены своей работой (Рис. 5).

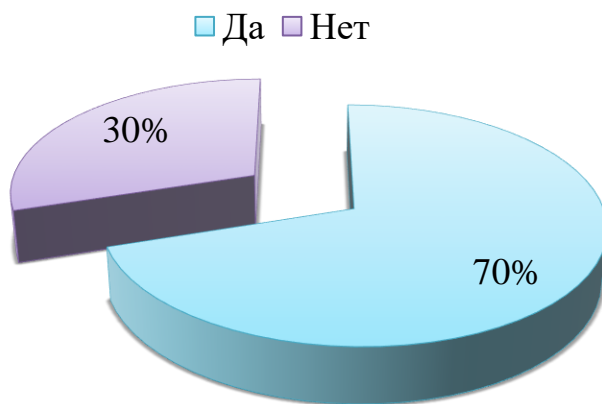


Рис.5. Удовлетворенность профессией.

Согласно диаграмме можно утверждать, что персонал педиатрического отделения ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» заинтересован и с любовью относится к своей работе.

7(70%) медицинских сестер из числа опрошенных признают, что их деятельность связана с большим количеством стрессов и имеет высокую степень ответственности. 3(30%) не ассоциируют свою профессиональную деятельность с большими стрессовыми нагрузками, хотя подчеркивают ответственность своей специальности (Рис. 6).

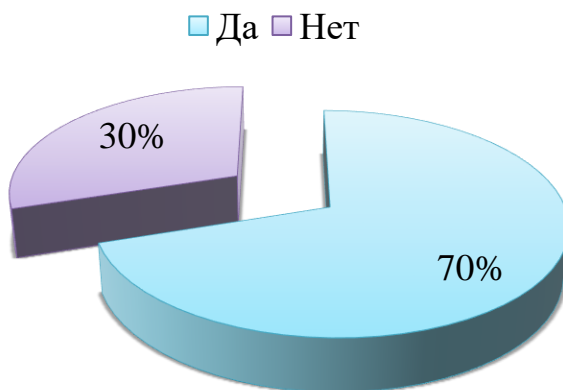


Рис.6. Оценка стрессовой нагрузки на рабочем месте

Согласно результатам анкетирования 8 (80%) из 10 опрошенных медицинских сестер удовлетворены уровнем своей профессиональной подготовки и считают себя профессионалами (Рис. 7).

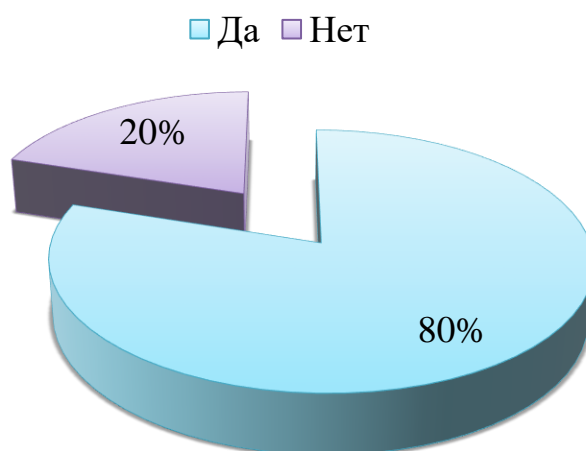


Рис.7. Субъективная оценка личного профессионализма

Тем не менее, 5(50%) медицинских сестер хотели бы повысить свой уровень профессиональной подготовки и освоить более современные и эффективные методы работы (Рис. 8).

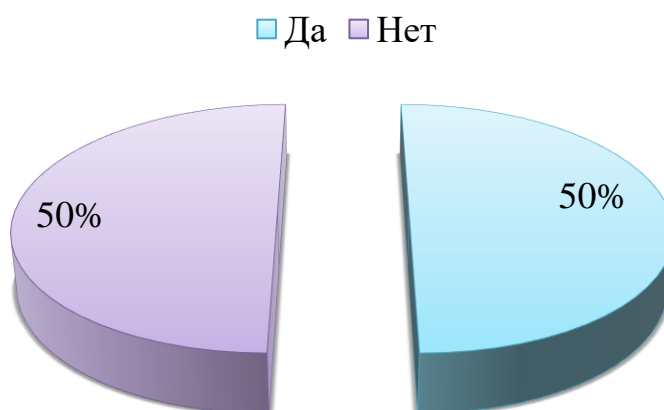


Рис.8. Желание повысить квалификацию

Исходя из данных опроса, мы видим, что все медицинские работники принявшие участие в опросе утверждают, что одним из методов лечения сахарного диабета в педиатрического отделения ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» является обучение пациентов в «Школе диабета» (Рис. 9).

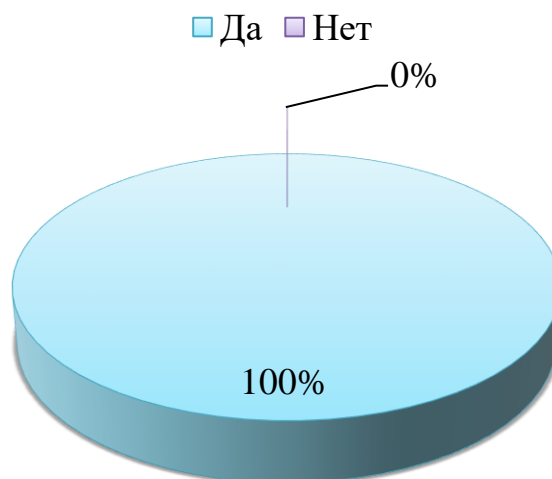


Рис.9. Обучение пациентов в «Школе диабета»

Из 10 медицинских сестер 9(90%) регулярно проводят беседы с пациентами и их родственниками о методах профилактики и предупреждения сахарного диабета (Рис. 10).

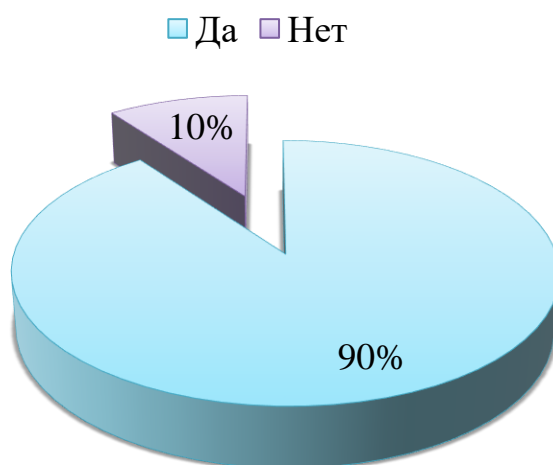


Рис.10. Проведение бесед с пациентом и родственниками

Из данной диаграммы мы видим, что все сотрудники данного отделения считают, что соблюдение принципов этики и деонтологии необходимо как часть лечебного процесса, поэтому 10 (100%) человек стараются их придерживаться (Рис. 11).

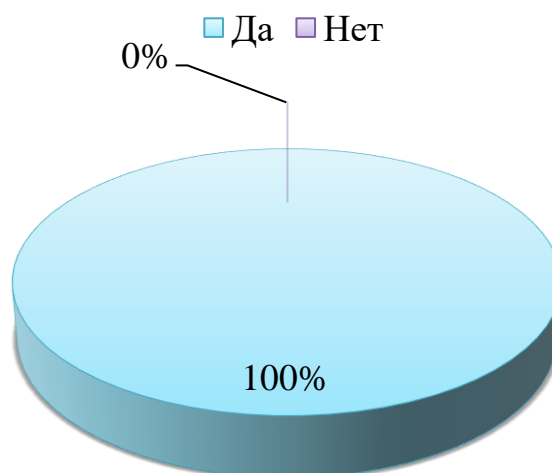


Рис.11. Исполнение персоналом принципов этики и деонтологии

На данной опроса мы видим, что 8(80%) сотрудников отмечают проявления со стороны пациентов и их родственников заинтересованности в получении информации по лечебной аэробике при сахарном диабете, 2 (20%) опрошенных оценивают уровень заинтересованности как низкий (Рис. 12).

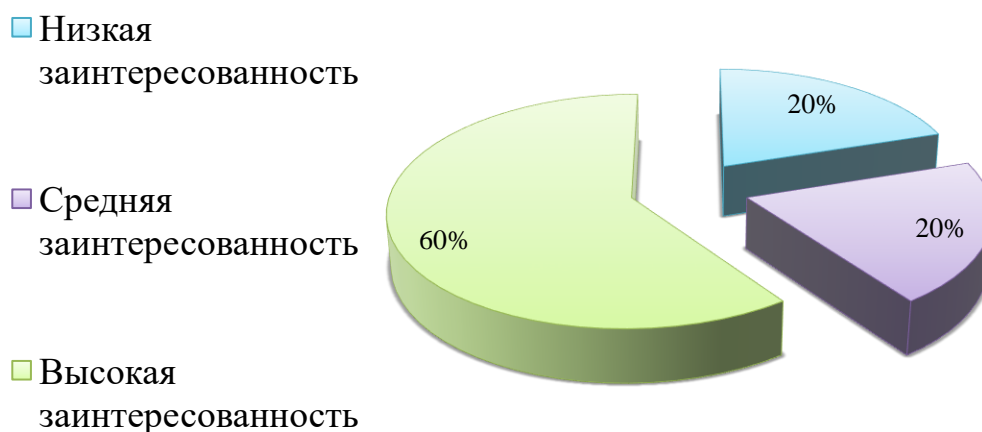


Рис.12. Оценка проявления заинтересованности в получении информации по лечебной аэробике при сахарном диабете

10 (100%) сотрудников отмечают проявления со стороны пациентов и их родственников заинтересованности в получении информации по пользованию глюкометром (Рис. 13).

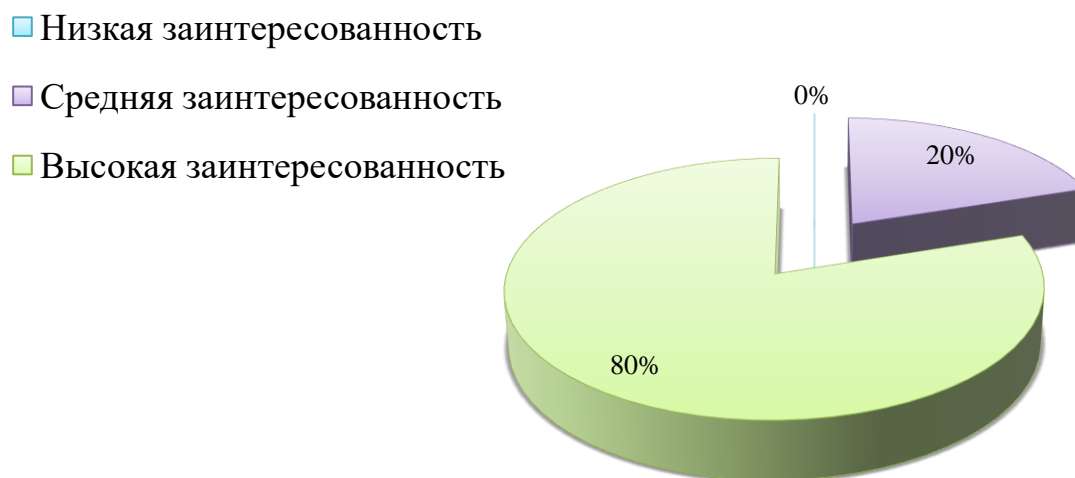


Рис.13. Оценка проявления заинтересованности в получении информации по пользованию глюкометром

А так же 9(90%) из опрошенных медицинских сестер утверждают, что пациенты и их родственники проявляют высокую заинтересованность в получении информации по диетическому питанию при сахарном диабете. (Рис. 14).

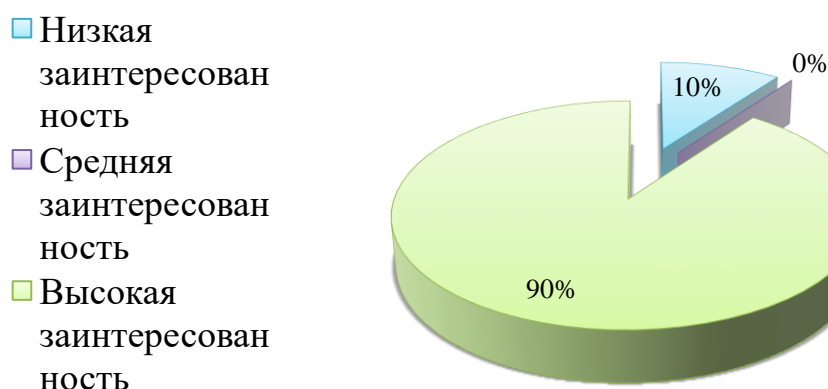


Рис.14. Оценка проявления заинтересованности в получении информации по диетическому питанию при сахарном диабете



По итогам анкетирования проведенным среди медицинских сестер педиатрического отделения ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», можно сделать выводы, что штат данного отделения сформирован из сотрудников, имеющих высокий уровень профессионализма и продолжительный стаж трудовой деятельности.

Медицинский персонал соблюдает принципы этики и деонтологии в своей профессиональной деятельности. В отделении проводится профилактическая работа среди пациентов и их родственников. В отделении ведется обучение пациентов в «Школе диабета».

Нами было выяснено, что особую заинтересованность со стороны пациентов и их родственников проявляются в получении информации по трем основным темам:

- пользование глюкометром;
- диетическое питание при сахарном диабете.

### **2.3 Социологическое исследование, проведенное среди родителей, дети которых оказались на лечении в ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница»**

Нами была составлена анкета для опроса родителей и ближайших родственников, проходящих стационарное лечение в педиатрическом отделении ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» (Приложение 2). Анкета состоит из 10 вопросов, предназначенных выявить информированность о заболевании сахарного диабета.

В анкетировании приняли участие 15 респондентов. По итогам анкетирования сложилась следующая оценка того, что: 53% (8) респондентов болеют сахарным диабетом в возрасте с 3 до 5 лет, 27% (4) респондентов болеют в возрасте с 5 до 7 лет, а оставшиеся 20% (3) респондента болеют в возрасте с 0 до 3 лет.

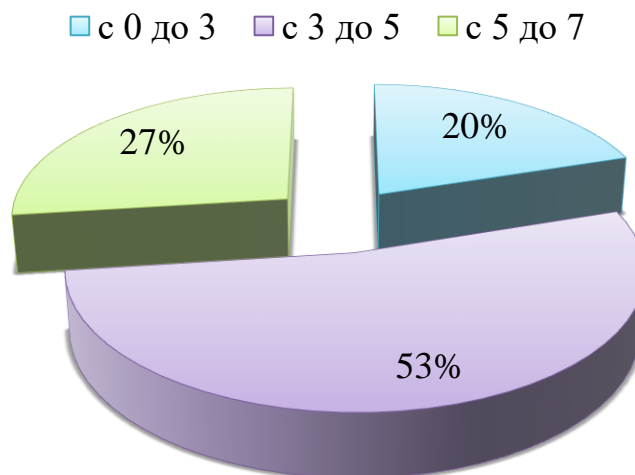


Рис.15. Распределение респондентов по возрасту

На данной диаграмме можно сделать вывод, что большинство детей болеют сахарным диабетом в возрасте от 3 до 5 лет (Рис. 15).

Исходя из ответов 15 (100%) респондентов принявших участие в опросе болеют сахарным диабетом 1 типа.

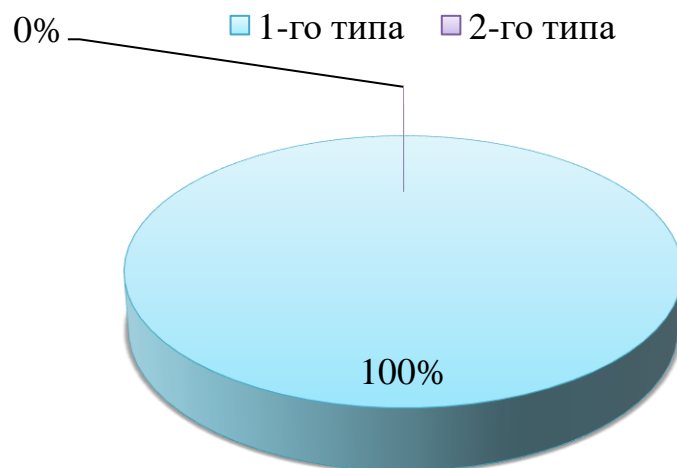


Рис.16. Распределение респондентов по типу сахарного диабета

На данной диаграмме можно увидеть, что дети из числа опрошенных болеют сахарным диабетом только 1 типа (Рис. 16).

Исходя из ответов, 9 пациентов имеют наследственную предрасположенность, что составляет 60% опрошенных нами больных, и 6 (40%) не имеют расположенности к сахарному диабету.

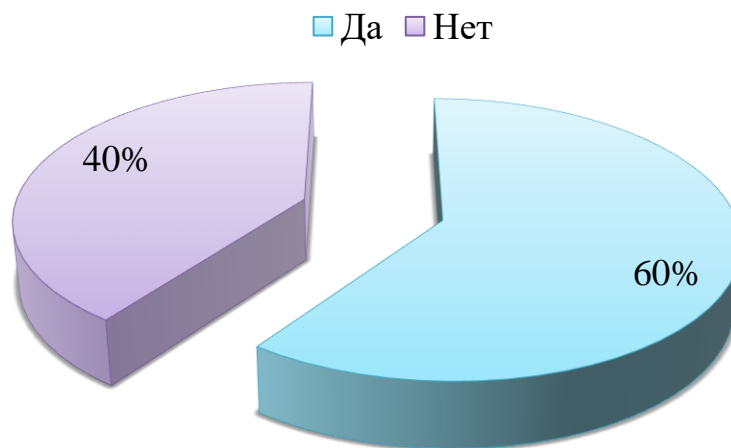


Рис.17. Распределение респондентов по генетической предрасположенности к сахарному диабету

На данной диаграмме можно сделать вывод, что большая часть респондентов, болеющих сахарным диабетом, имеют предрасположенность к данному заболеванию (Рис. 17).

Однако на основании данной анкеты можно сделать вывод, что имеется большая вероятность заболевания сахарным диабетом из-за не правильного режима питания, несоблюдения физических потребностей и т.д.

Из числа опрошенных 9 пациентов соблюдают диету, что составляет 60%, 3 (20%) нет, 3 (20%) иногда.

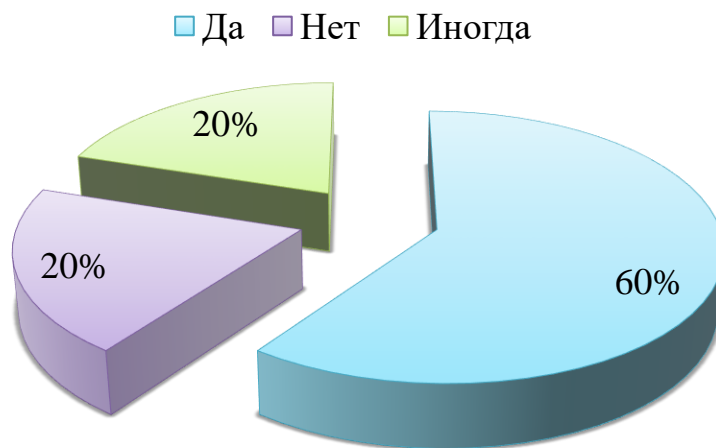


Рис.18. Распределение респондентов по соблюдению диеты

На данной диаграмме можно увидеть, что почти все респонденты соблюдают назначенную диету и стремятся к соблюдению рекомендаций по питанию (Рис. 18).

Измеряют уровень сахара в крови 3 раза - 9 (60%), 2 раза - 3 (20%) и один раз - 3 (20%).

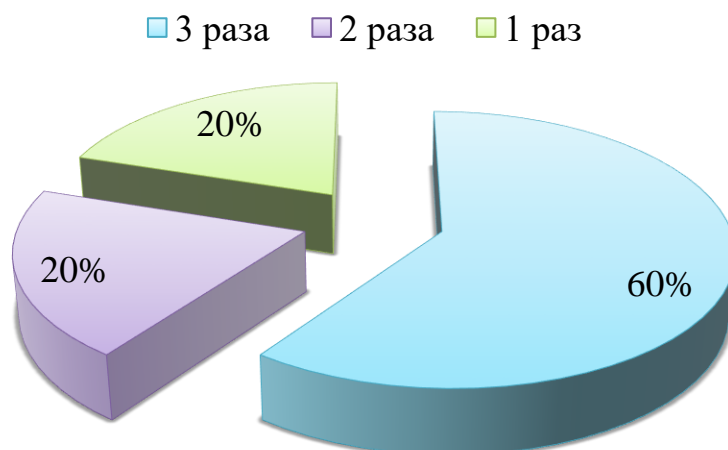


Рис.19. Распределение респондентов по количеству измерений сахара в крови

На данной диаграмме можно увидеть, что большая часть респондентов измеряет сахар в крови два и более раз в сутки (Рис. 19).

Определение затруднения в учебе впоследствии сахарным диабетом 10 (70%) да, 5 (30%) нет.

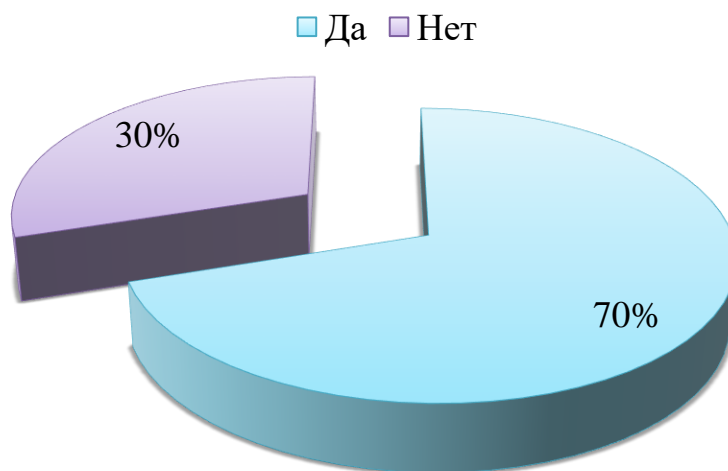


Рис.20. Распределение респондентов по затруднения в учебе впоследствии сахарным диабетом

На данной диаграмме можно увидеть, что большинства респондентов появляются проблемы в учебе (Рис. 20).

Физическая активность ограничена у 8 (54%), не ограничена 2 (13%), частично 5 (33%).

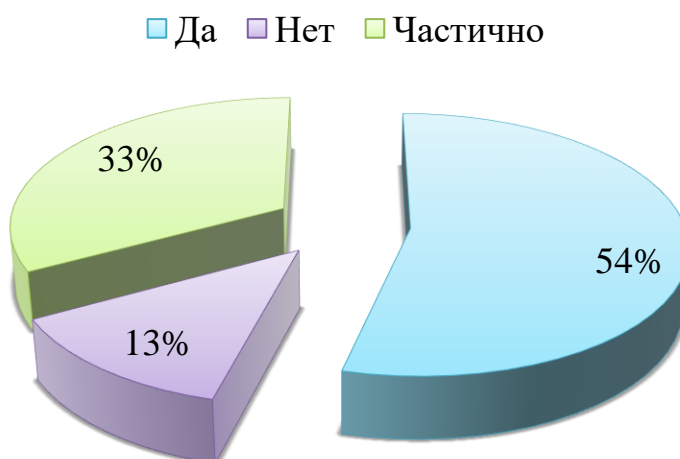


Рис.21. Распределение респондентов по ограничению физической активности

Из данной диаграммы можно сделать вывод, что у более 80% пациентов физическая активность ограничена, что требует от медицинской сестры особого внимания к данным больным (Рис. 21).

Диабетическую школу посещают 12 (80%) респондентов, а оставшиеся 3 (20%) респондентов не посещают диабетическую школу.

■ Посещают ■ Не посещают

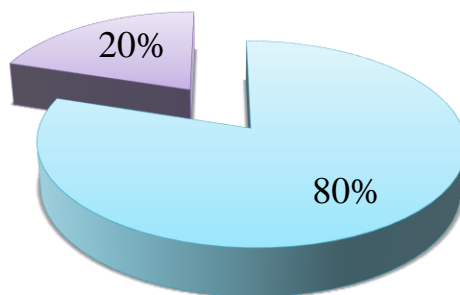


Рис.22. Распределение респондентов по посещаемости диабетической школы

На данной диаграмме можно увидеть, что 80% респондентов посещают диабетическую школу, и лишь 20% не посещают (Рис. 22).

12 (80%) своевременно делают инъекции инсулином, а оставшиеся 3 (20%) делают инъекции инсулином, но не строго.

■ Строго ■ Не строго

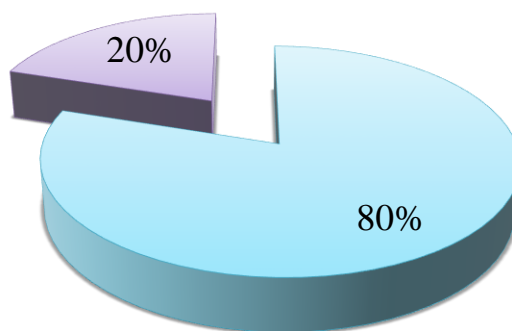


Рис.23. Распределение респондентов по соблюдению графика ввода инъекции инсулина

Из данной диаграммы можно сделать вывод, что большая часть респондентов строго следуют графику ввода инъекции инсулина (Рис. 23).

5 (30%) респондентов болеют сахарным диабетом 6 лет, 3 (20%) респондентов болеют сахарным диабетом 8 лет, 7 (50%) респондентов болеют сахарным диабетом 3 года.

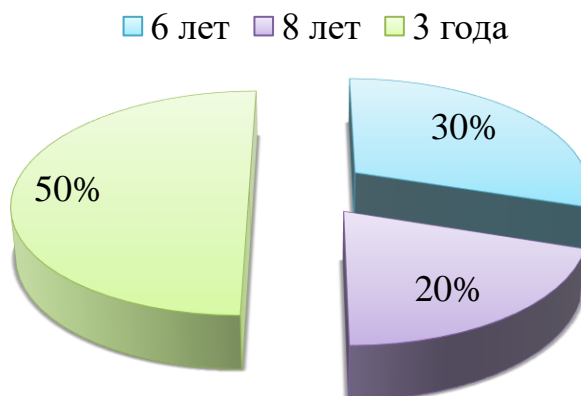


Рис.24. Распределение респондентов по продолжительности болезни сахарным диабетом

На данной диаграмме можно увидеть, что большая часть респондентов болеют сахарным диабетом более 3 лет (Рис. 24).

По итогам всей нашей опытно-экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Дети, страдающие сахарным диабетом, и их родители получают достаточное количество информации от медицинского персонала о данном заболевании;
2. Медицинские работники ОГБУЗ помогают в составлении диет;
3. Большее количество родителей не получали рекомендаций от медицинских работников о прохождении диспансеризации;
4. В данном ОГБУЗ не все медицинские работники оказывают психологическую поддержку пациентам с данной болезнью;
5. Многие родители не соблюдают рекомендации врача.

## **2.4 Рекомендации медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом**

Мы изучили научно - методическую литературу по теме профессиональная деятельность медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом, ознакомились со структурой ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» и провели анкетирование медицинских сестёр, пациентов и их родственников, на основании этого мы можем сказать, что проблема сахарного диабета остается актуальной на данный момент.

Медицинская сестра при уходе за пациентами является учителем (наставником) для больных с сахарным диабетом и их родственников. В обязанности медицинской сестры входит:

1. Контроль в соблюдении назначенной диеты и разъяснение ее важной роли в профилактике и лечению сахарного диабета.
2. Разъяснения больным и их родственникам о пользе физических упражнений, не только для профилактики и лечения сахарного диабета, но и для поддержания общего тонуса организма и повышение общего самочувствия. Индивидуальный подбор комплекса тренировок для каждого пациента. Рассказывать о возможных негативных последствиях выполнения физических упражнений без самоконтроля гликемии, должного контроля и наставления врача.
3. Обучение больных сахарным диабетом самоконтролю гликемии. Объяснения правил пользования глюкометром с тест-полосками. Рассказать пациенту как рассчитывать дозу инсулина в зависимости от гликемии и количества углеводов в предстоящем приеме пищи. Рассчитать индивидуальными коэффициентами расчета дозы инсулина.
4. Разъяснить больному с сахарным диабетом и его родственникам о правилах ввода инсулина, использование шприца – ручки,



подготовительные мероприятия перед вводом инсулина. Рассказать о способах и местах инъекции.

Первичная профилактика - предупреждение заболевания - должна базироваться прежде всего на здоровом образе жизни. С этой целью необходимо проводить постоянную работу по разъяснению пациентам основ питания, пропагандировать активный образ жизни. У лиц, предрасположенных к диабету сахарному, важно выявлять факторы риска возникновения этого заболевания и проводить работу по их устранению.

Вторичной профилактикой диабета сахарного является профилактика развития диабета сахарного у больных людей.

Третичная профилактика сахарного диабета состоит в предупреждении клинических проявлений и утяжеления. Она основана на сохранении стойкой компенсации болезни. Важно, чтобы больной сахарным диабетом был хорошо адаптированным в обществе, активным, понимал основные задачи в предупреждении осложнений и лечении своего заболевания.

Для облегчения профессиональной деятельности медицинской сестры в работе с пациентами больными сахарным диабетом нами были разработаны памятки:

- Памятка для пациента по диетическому питанию при сахарном диабете на основании работы Гаевской. (Приложение 3) [30,с.26].

- Памятка для больных сахарным диабетом: «Как пользоваться глюкометром» (Приложение 4).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сахарный диабет представляет собой мировую медико-социальную опасность для здоровья человека и общества в целом. В большей степени данная болезнь опасна своими осложнениями, угрозой ранней инвалидности и снижением общей продолжительности жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждые 10 секунд в мире умирает один больной сахарным диабетом.

Повышение качества медицинской помощи способно привести к повышению качества жизни населения в целом, как пациентов, так и медицинского персонала.

В данных реалиях на медицинскую сестру возложены следующие обязанности: сохранять здоровье, предотвращать заболевания, восстанавливать здоровье и облегчать страдания. [4, с.9].

В данной дипломной работе были изложены основные моменты относительно сахарного диабета и эффективный, на данный момент, метод терапии, а также рассмотрены вопросы профессиональной деятельности медицинской сестры при уходе за пациентами с сахарным диабетом.

Проведенный анализ статистических данных в ОГБУЗ "Детская областная клиническая больница" показал, что динамика заболевания в период с 2014 года по 2017 год идет к снижению. На 2017 год следует констатировать падение прироста в Белгороде распространенности сахарного диабета у детей по сравнению с 2014 годом. Динамика заболеваемости сахарным диабетом у детей указывает на пик показателя в 2014 году со значением 164 и далее снижение до 46 в 2017 году. В педиатрическом отделении работают медицинские сестры с большим практическим опытом. В основе своей, медицинские сестры имеют высшую квалификационную категорию, что для пациентов и их родственников имеет огромное значение в

плане лечебно – профилактических мероприятий и в уходе при данной патологии.

Можно отметить, что в ОГБУЗ "Детская областная клиническая больница" организация сестринской помощи больным сахарным диабетом организовано на достаточно высоком уровне, но имеет ряд недостатков: психологические и физические нагрузки при работе с пациентами страдающими сахарным диабетом.

По итогу анкетирования проведенным с медицинскими сестрами педиатрического отделения ОГБУЗ «Детской областной клинической больницы» можно сделать выводы, что штат данного отделения продолжительный стаж трудовой деятельности и имеющих высокий уровень профессионализма. Медицинский персонал

соблюдает принципы этики и деонтологии в своей профессиональной деятельности. В отделении ведется обучение пациентов в «Школе диабета», а также проводится профилактическая работа среди пациентов и их родственников

Нами было выяснено, что особую заинтересованность со стороны пациентов и их родственников проявляются в получении информации по трем основным темам:

- лечебная аэробика при сахарном диабете;
- пользование глюкометром;
- диетическое питание при сахарном диабете.

Что и легло в основу для создания нами методических рекомендаций для пациентов, страдающих сахарным диабетом. Для облегчения профессиональной деятельности медицинской сестры в работе с пациентами больными сахарным диабетом нами были разработаны памятки.

По итогам всей нашей опытно-экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

- 1 Дети, страдающие сахарным диабетом, и их родители получают достаточное количество информации от медицинского персонала о данном заболевании;
- 2 Медицинские работники ОГБУЗ помогают в составление диет;
- 3 Многие родители не соблюдают рекомендации врача.
- 4 У большей части пациентов физическая активность ограничена, что требует от медицинской сестры особого внимания к данным больным.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аббясов, И. Х., Двойников, С. И., Карасева, Л. А. и др. Основы сестринского дела : учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений [Текст] / под ред. С. И.Двойникова. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 336с.
2. Балаболкин, М.И., Диабетология, М.: Медицина [Текст], 2000. 672с
3. Благодосклонная, Я. В., Шляхто, Е. В., Бабенко, А.Ю. Эндокринология: учебник для медицинских вузов [Текст] / Я. В. Благодосклонная [и др.] – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит. 2012. – 421 с.: ил.
4. Вяткина, П. Н. Справочник медицинской сестры [Текст] / Под редакцией П. Н. Вяткина. – М.: «ЭКСМО»; 2012. – 608 с.
5. Генес, С. Г., Сахарный диабет, 5 изд. [Текст] / под ред. Р. Уильямса, М., 1963 (библ.); Диабетпер. с англ., М., 1964 (библ.)
6. Гунбина, И. В. Информационные технологии в детской диабетологии // Педиатрический вестн. Южного Урала. [Текст] — 2017. — № 1. — С. 43-46.
7. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., Александров, А.А., и др. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (6-й выпуск). [Текст] / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. // Сахарный диабет. – 2013. – Т.16. – №1S – 121 с.
8. Дедов И.И., Шестакова М.В., Аметов А.С., и др. Инициация и интенсификация сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа: обновление консенсуса совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (2015 г.). [Текст] // Сахарный диабет. – 2015. – Т. 18. – №1. – С.4-22.

9. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., Викулова, О.К., Железнякова, А.В., Исаков, М.А. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. [Текст] // Сахарный диабет. — 2018. — Т. 21. — №3. — С. 144-159
10. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., Викулова, О.К., и др. Клинические «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (7-й выпуск). [Текст] / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. // Сахарный диабет. – 2015. –№1S – 112 с.
11. Дедов, И. И., Шестакова, М. В., Майоров, А. Ю., Викулова, О.К. и др. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом [Текст] / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017. – 112 с.
12. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., и др. Осложнения сахарного диабета: лечение и профилактика [Текст] / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017.
13. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., и др. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы [Текст] / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 504 с.
14. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., и др. Сахарный диабет типа 2: от теории к практике [Текст] / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016.
15. Дедов, И.И., Шестакова, М.В., и др. Сахарный диабет: многообразие клинических форм [Текст] / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016.

16. Древаль, А. В. Сахарный диабет. Фармакологический справочник: Стандарты диагностики и лечения [Текст] / А. В. Древаль – М.: Эксмо, 2012. - 544 с.: ил.
17. Зайцева, Е. Г. и др. Общий уход за пациентами: учебное пособие [Текст] / Под редакцией Н. Г. Петровой. – СПб.: СпецЛит; 2013. – 231 с.: ил.
18. Ивлева, А.Я., Сахарный диабет и его осложнения. [Текст] / А.Я. Ивлева. - М.: АО — Медтелекоминформ — , 1993
19. Лазарева, Л.А., Заболевание органов пищеварения, обмена веществ и эндокринных желез, учебное пособие [Текст] / Л.А. Лазарева – Омск: изд-во СибГУФК, 2007. – 106 с.
20. Михайлов, В. В., Основы патологической физиологии. Руководство для врачей [Текст] / Б.М. Сагалович. — М.: Медицина, 2001. — 704 с
21. Обуховец, Т. П. Сестринское дело и сестринский уход: учебное пособие [Текст] / Под редакцией Т. П. Обуховец. – М.: КНОРУС, 2017. – 680с.
22. Сединкина, Р. Г., Игнатюк, Л. Ю. Сестринская помощь при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ: учебное пособие [Текст] / Р. Г. Сединкина, Л. Ю. Игнатюк. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2013. – 272с.: ил.
23. Смирнова, Ю.А., Василенко, О.Ю. Основные подходы к медицинской реабилитации детей-инвалидов вследствие сахарного диабета // Медико-социальная экспертиза и реабилитация детей с ограниченными возможностями. [Текст] - 2009. - № 2. – 179 с.
24. Яромич, И. В. Сестринское дело и манипуляционная техника: учебник [Текст] / И. В. Яромич. – 3-е изд. – Минск: Выш. шк., 2011. – 527 с.: ил.
25. Глобальный доклад по диабету [Global report on diabetes]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; [Текст] 2018. Лицензия: CC BY-NC-SA3.0 IGO.

26. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Текст] / Под редакцией И.И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2011. – 752 с.
27. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (WHO/NCD/NCS/99.2). [Текст] Geneva: World Health Organization; 1999.
28. IDF Diabetes Atlas, 8th edition. Brussels: International Diabetes Federation; 2017. Available from: <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>
29. Большой энциклопедический словарь [Текст] / А.М. Прохоров. - М.: Советская Энциклопедия, 1991. - 941 с.
30. Гаевская Л.Я. Питание при диабете. Реецпты вкусных и полезных блюд [Текст]. - М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. – 240 с
31. Сахарный человек. Все что вы хотели знать о сахарном диабете 1-го типа. [Текст] – СПб.: Питер, 2017. – 192 с.: ил.
32. Голякова Н.Н. Оздоровительная аэробика: учебно-методическое пособие [Текст] / Н.Н. Голякова – М. Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 145 с.



## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Анкета для медицинских сестер

Уважаемые коллеги!

Данное анкетирование проводится в рамках исследовательской работы.

Просим Вас ответить на вопросы анкеты, выбрав ответ. Анкета является анонимной, ее результаты будут использоваться только в обобщенном виде.

1. Ваш возраст?

☐ от 20 до 30      ☐ от 30 до 50      ☐ от 50 и выше

2. Сколько лет Вы работаете в педиатрическом отделении?

☐ до      ☐ от 10 до 20      ☐ свыше 20

3. Какова трудовая нагрузка на рабочем месте?

☐ Невысокая      ☐ Входит в нормативы  
☐ Ощущаю значительную перегрузку

4. Довольно ли Вы своей профессией?

☐ Да      ☐ Нет

5. Считаете ли Вы свою работу сопряженной со стрессовыми ситуациями?

☐ Да      ☐ Нет

6. Считаете ли вы себя профессионалом в своей сфере?

☐ Да      ☐ Нет

7. Хотели бы Вы повысить свой уровень квалификации?

☐ Да      ☐ Нет

8. Применяются ли в Вашем отделении обучение пациентов в «Школе диабета»?

☐ Да      ☐ Нет

9. Проводите ли Вы беседы с пациентами и родственниками о методах профилактики и предупреждения сахарного диабета?

☐ Да      ☐ Нет

10. Всегда ли Вы соблюдаете принципы этики и деонтологии в своей профессиональной деятельности?

☐

Да

☐

Нет

11. Насколько бы Вы оценили заинтересованность пациентов и их родственников в информации по лечебной аэробике при сахарном диабете?

☐

Низкая заинтересованность

☐

Средняя заинтересованность

☐

Высокая заинтересованность

12. Насколько бы Вы оценили заинтересованность пациентов и их родственников в информации по пользованию глюкометром?

☐

Низкая заинтересованность

☐

Средняя заинтересованность

☐

Высокая заинтересованность

13. Насколько бы Вы оценили заинтересованность пациентов и их родственников в информации по диетическому питанию при сахарном диабете?

☐

Низкая заинтересованность

☐

Средняя заинтересованность

☐

Высокая заинтересованность

Благодарим Вас за сотрудничество!

# АНКЕТА

«Оценка уровня информированности родителей в вопросах профилактики и лечения сахарного диабета у детей»

Данное анкетирование проводится в рамках исследовательской работы.  
Просим Вас ответить на вопросы анкеты, выбрав ответ или заполните поля.  
Анкета является анонимной, ее результаты будут использоваться только в обобщенном виде.

1. Ваш возраст? \_\_\_\_\_
2. Какой у вас тип сахарного диабета? \_\_\_\_\_
3. Есть ли у вас наследственная предрасположенность к сахарному диабету?  
☐ Да ☐ Нет
4. Соблюдаете Вы диету?  
☐ Соблюдаю ☐ Не соблюдаю ☐ Иногда
5. Сколько раз в день измеряете уровень сахара в крови?  
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 Другое \_\_\_\_\_
6. Мешает ли Вам диабет учиться?  
☐ Да ☐ Нет
7. Ваша физическая активность ограничена?  
☐ Да ☐ Нет ☐ Частично
8. Обучаетесь ли вы в Школе диабета?  
☐ Да ☐ Нет ☐ Иногда
9. Вовремя Вы делаете инъекции инсулином?  
☐ Да ☐ Нет
10. Как долго вы болеете? \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за сотрудничество!

## Памятка для пациента по диетическому питанию при сахарном диабете.

### Варианты диет:

- Стол №9** энергетическая ценность 2200-2500 ккал – является основным для больных с нормальным весом
- Стол №9 «а»** энергетическая ценность 1700-2000 ккал – назначается людям, страдающим ожирением, а так же в качестве пробной диеты.
- Стол №9 «б»** энергетическая ценность 3000-3200 ккал – назначается больным со сниженным весом, а так же при повышении энергозатрат.

### Продукты, не приемлемые при диете № 9

#### Исключить:

легко усвояемые углеводы – сахар, конфеты, варенье с сахаром, мед, сладкие напитки, шоколад, манную кашу и т.д.

#### Не рекомендуется:

употребление винограда, абрикосов, бананов, ананасов, дынь, сухофруктов (изюма, инжира, урюка, чернослива).

### Характеристики продуктов и способов приготовления пищи.

Продукты	Разрешается	Запрещается
Хлебобулочные изделия	Ржаной, белково-отрубный, белково-пшеничный, пшеничный (2-го сорта) – около 300г в день. Несдобные мучные изделия за счет уменьшения хлеба.	Изделия из сдобного и слоеного теста
Супы	Из разных овощей, свекольники, борщи, окрошка; слабые нежирные мясные, грибные и рыбные бульоны с овощами, разрешенной крупой и картофелем.	Крепкие жирные щи, бульоны, молочные – с манной крупой, рисом, лапшей.
Мясо и птица	Нежирная говядина, телятина, обрезная утка и свинина, курица, кролик, индейка в тушеном, отварном, жареном (после отваривания) виде. Сосиски, колбаса диетическая, язык отварной.	Жирные сорта мяса, гусь, утка, консервы, копчености, большинство колбас,.
Рыба	Нежирные виды. Запеченная, отварная, иногда жареная. Рыбные консервы в томате и собственном соку.	Жирные виды и сорта рыб, соленая рыба, консервы в масле.
Молочные продукты	Кисломолочные напитки и молоко, творог полужирный, нежирный. Сметана – ограничено. Несолёный сыр.	Сладкие творожные, соленые сыры, сливки.
Яйца	Желтки ограничено. До 1-1,5 в день, всмятку, белковые омлеты.	
Крупы	Ограниченно в пределах норм углеводов.	Рис, манная крупа.

## Памятка для больных сахарным диабетом: «Как пользоваться глюкометром»

### ГЛЮКОМЕТР

*это прибор для определения уровня глюкозы крови. Он имеет дисплей, на котором отображается этот уровень, а также отверстие для ввода тест-полосок.*



Чтобы воспользоваться упаковкой тест-полосок, в некоторых глюкометрах требуется выполнение такой функции, как кодировка.

**Перед первым использованием глюкометра  
ознакомьтесь с инструкцией к нему.**



*Узнайте у своего эндокринолога о возможности  
бесплатного (льготного) обеспечения тест—полосками  
в вашем регионе/стране.*

### Техника взятия крови на анализ

#### Выполните следующие действия:

- 1) Перед использованием глюкометра вымойте и насухо вытрите руки. Если ваши руки испачканы и/или они влажные, результаты могут быть искажены.
- 2) Выберите место для прокола ланцетом в боковых частях кончика пальца. Не забывайте менять места проколов. Имеются альтернативные места для взятия крови на анализ — ладонь, предплечье, голень или бедро (узнайте у лечащего врача об их использовании)
- 3) Аккуратно выдавите каплю крови после укола ланцетом. Убедитесь, что крови достаточно.
- 4) Выкиньте полоску в банку (которую можно будет закрыть) или специальный контейнер.